春日部市立病院
新病院院内通信ネットワークシステム工事

仕　様　書

１．工事名称

春日部市立病院　新病院院内通信ネットワークシステム工事

２．工事場所

春日部市中央六丁目７番地１外

３．契約工期

契約締結日から平成２８年７月１９日

だだし、春日部市立病院　新病院建設工事の引渡し検査に係わる

① エレベータ遠隔監視装置（１台あたり１回線）

② 火災報知器自動通報装置（１回線）

③ ＰＨＳ電話のナースコール連動

については平成２８年１月末までに完了すること。

４．工事項目

新病院院内通信ネットワークシステム工事　１式

① 電話交換機　１台

② 局線中継台　２台

③ デジタル多機能電話　３台

④ 一般アナログ電話機　３２５台（予備１０台含む）

⑤ ＰＨＳアンテナ　１１０台（予備６台含む）

⑥ ＰＨＳ子機　３００台

⑦ 課金管理兼発着信履歴管理装置　１式

⑧ 各種配線作業、調査、調整作業等　１式

５．工事区分

	新病院建設工事	本工事	備考
交換機用電源	○		単相２線式 100V 30A
端子盤・端子台	○	端子台不足分	
ケーブルラック	○		
電話用配管（ＰＦ管）	○		
点検口	○		
アウトレット	○		６極４芯 MJ　１個
防火区画貫通処理	○	○	配線後は本工事
A 種接地工事	○	○	交換機から接地端子までは本工事
電話配線		○	光回線用のＵＴＰケーブルを含む
端末処理		○	

６．工事基準

本工事は、仕様書及び図面以外に、下記の最新版に準拠して施工する。

①有線電気通信法

②電気通信事業法

③建築基準法

④消防法

⑤建設リサイクル法

⑥その他関連諸法規最新版

７．優先順位

本工事の設計図書等の優先順位は、以下による。

①現場連絡票

②特記仕様書

③各設計図

④国土交通省公共建築工事標準仕様書（該当工事編の最新版）

⑤公共建築改修工事標準仕様書（該当工事編の最新版）

⑥公共建築改修工事標準図（該当工事編の最新版）

⑦公共規格及び、これに準ずる規格

８．疑義

本工事の設計図書に関する疑義は工事契約前に質疑応答書をもって確かめる。

設計図書に記載なくとも、外観上、構造上、設備上当然必要と認められるものは、監督員の指示に従い、請負代金の範囲内で施工する。

９．手続き

本工事の施工、完成に必要な通信事業者等への申請手続きは、請負者が代行すること。

１０．軽微なる変更

本設計上不明確な点及び取付位置、仕様等の軽微な変更は、監督員と協議し、誠意をもって協力する。この場合に生ずる費用は請負代金の範囲内において処理する。

１１．使用材料

本工事に使用する材料は、全て新品とし、監督員の検査に合格したものでなければならない。だだし、仕様を満たし工事後の安定運用を請負者が担保できる範囲で電話交換機本体の基板（１６回線アナログ内線パッケージ１０枚、８回線ＯＤ専用線パッケージ１枚）及び局線中継台について既設機器を流用可能とする。この場合は予め監督員の了承を得ること。

１２．施工図、製作図の提出及び承認

請負者は、監督員が必要と認める場合には、工事に先立ち施工図、各機器の製作図を提出し、監督員の承認後に施工、製作する。

１３．提出図書

本工事の施工に伴う提出図書は下記に定めるほか、必要に応じて監督員と協議の上、作成するものとする。

提出図書	部数	提出時期	備考
①工事請負契約書	2	契約時	
②工事工程表	6	契約後速やかに	
③現場代理人等通知書	2	契約後速やかに	経歴書を含む
④下請人通知書	2	契約後速やかに	
⑤下請人一覧表	2	契約後速やかに	契約書の写し等を含む
⑥請負代金内訳書	2	契約後速やかに	
⑦施工計画書	2	契約後速やかに	
⑧施工計画書承認願	2	契約後速やかに	
⑨資材・製造所等選定報告書	2	契約後速やかに	
⑩材料検査請求書	1	その都度	
⑪工事写真	1	その都度	
⑫工事現場連絡票	1	その都度	
⑬材料試験報告書	1	その都度	
⑭工事完成通知書	6	完成時	
⑮実施工程表	6	完成時	
⑯完成図、出来形図	2	完成時	保証書等を含む
⑰完成写真	1	完成時	
⑱工事目的物引渡書	2	引渡時	
⑲請求書	1	引渡時	

工事写真は、工事の進捗状況により撮影するほか、施工の適切なことを証明する必要がある場合等に撮影し、これを提出する。

完成図は、体裁などを監督員と協議して作成し、２部提出する。

保証書、取扱説明書等は原紙１部とする。

完成写真はアルバム張り付けまたは、印刷で提出する。

１４．新病院建設工事との取合い

本工事を施工するにあたり、新病院建設工事請負者と調整を行い、それぞれの工事が遅滞なく完成すること。

１５．工事保証

完成引き渡し後、施工不良及び不備による障害が生じた場合は、速やかに修理または、不良品の取替えを無償にて行うものとする。保証期間は、機器に対しては原則として１年間とし、保証書のあるものはそれに準ずる。
また、既設の機器を流用したものについても同様とする。

１６．騒音規制など

本工事施工に際しては、本工事場所が、工事による騒音、振動などについて、地域規制されていないかを確かめ、規制されている場合は、規制に従い施工計画を立て、関係官庁の指導を受ける。

１７．保護設備

本工事の施工にあたり、付近住民、隣接建物、工作物、通行人に対して損害を与えないように、必要な保護設備を計画し、監督員及び各関係の承認を得て実施する。万一損害を与えた時は、速やかに応急手当、復旧工事をし、これに要した費用は請負者が負担する。

１８．工事看板

本工事現場に掲示する看板は、大きさ、書体、掲示内容、仕上げ、取付け位置などを、あらかじめ監督員と協議する。

１９．工事用水・電力など

新病院建設工事引渡し以前における本工事に必要な水、電力などは新病院建設工事請負者と調整を行うこと。
引渡し以降については無償とする。

２０．廃棄物の処理など

発生材の廃棄物の処理については、再使用品以外は法令を厳守し、適正に処分し、その処理業者の証明書（マニフェスト伝票の写し）を提出する。
なお、産業廃棄物の処分は、事前に産業廃棄物処分業許可証等の写しを監督員に提出する。
工事完成後、引渡し前に施工場所全体の清掃を行い、公道の工事による損傷部分は完全に復旧する。

２１．工事カルテ作成・登録

請負者は請負代金が５００万円以上のときは、工事実績情報システム（CORINS）に基づき、本工事受注時、変更時及び、完成時に工事実績情報として「工事カルテ」を作成し、監督員に承諾を受けた後、（財）日本建設情報総合センターに登録するとともに、「工事カルテ受領書」が請負者に届いた際には、その写しを直ちに監督員に提出する。

ただし、２，５００万円未満については受注時のみとする。

発注時は契約後１０日以内に、登録内容変更は変更のあった１０日以内に、完成時は工事完成後１０日以内に、訂正時は適宜、登録機関に登録申請しなければならない。

２２．特記事項

（１） 新病院建設工事ほか工事請負者と協力し、施工順序、工事日、工事時間等に制約があることを十分考慮し、施工すること。

（２） 既存電話交換機から新病院電話交換機に外線を切換える作業は、通信事業者と協議を行い、電話の使用頻度が低い時間帯に、短時間でかつ、救急病院としての最低限の機能が維持できるような措置を講じて行うこと。既存交換機の変更作業に伴う費用は今後の利用状況により別途協議とする。但し、既設の機器を流用したことによる設定の変更等の作業については、請負代金の範囲内において処理すること。

（３） 通信事業者の回線変更に伴い、春日部市役所に設置してあるＩＰ電話網に設定変更が必要な場合には、春日部市役所電話設備の保守管理会社と調整して作業を行うこと。この費用については請負代金の範囲内において処理すること。

（４） 機器の設置については、転倒防止策を行うこと。

（５） ＰＨＳアンテナの設置については、廊下部分など共用部分は天井内設置を、その他、操作室など職員専用部分については天井面設置を基本とする。

（６） 図面中の「保守」又は「光回線」と表示がある端子は、通信事業者の光回線の利用を想定しているため、MDF室からＵＴＰケーブルを敷設すること。敷設長が１００m以上の場合には各階のＥＰＳ内などに３ポートHUBを設置すること。HUBの設置場所については監督員と協議すること。（別紙回線一覧表を参照）

アウトレットには、建設工事側で電話用のモジュラー端子が設置されているため、データ通信用の端子に交換すること。

（７） 総合受付、相談受付・入退院受付、救急受付のＩＳＤN回線は、クレジット端末機を接続するため、１回線をＢｃｈ接続し、Ｂｃｈ用の端子を設置すること。

（８） 防火区画を貫通する部分には、建設工事側で貫通処理を行っているため、配線後は貫通処理を復旧すること。

（９） 端子盤の端子数が不足する場合には、適宜、追加すること。盤内の設置場所等については、監督員と協議すること。

（１０）ＰＨＳ電話ナースコール連動に係るナースコール親機からの通信線は、建設工事側で電話交換室まで敷設します。（１０台分）

（１１）内線電話番号等の番号計画については、監督員と協議し設計すること。また、特番等の付与については、現病院の番号を参考にすること。

（１２）請負者は、３６５日２４時間の保守連絡先を有し重大な不具合が発生した場合に連絡が取れる体制を作れること。

（１３）既存交換機を含め工事中、工事後の院内電話設備に支障がないように施工すること。

（１４）本工事施工にあたり、既存電話交換機に支障が発生した場合は、請負者の責任で復旧すること。

（１５）電話交換機、保守コンソール、局線中継台、PHS 電話およびデジタル多機能電話の取扱説明を関係者（委託先職員を含む）に行うこと。

回線一覧表

回線名	設置階	設置場所	回線種別	回線数	用途など
ＦＡＸ回線	１階	総合案内	通話回線	１	ＦＡＸ
		総合受付		１	ＦＡＸ&コピー
		医事事務室（医事課）		１	ＦＡＸ&コピー
		相談事務室		１	ＦＡＸ&コピー
		相談事務室（医療連携）		１	ＦＡＸ
	２階	検体検査室		１	ＦＡＸ
		検収室２１（薬剤科）		１	ＦＡＸ
		事務室２２（栄養科）		１	ＦＡＸ
	３階	医局		１	ＦＡＸ&コピー
		事務室３２（事務部）		１	ＦＡＸ&コピー
	４階	ＳＳ４Ｓ		１	ＦＡＸ
業務系専用回線	１階	１Ｔ－Ｃ盤	各種	３	ＦＡＸ、ＡＴＭ、ＩＳＤＮ
		総合受付	ＩＳＤＮ又はＤＡ６４	１	自動清算機
		総合受付	ＩＳＤＮ（Ｂｃｈ接続）	１	クレジットカード端末機
		相談受付・入退院受付		１	
		救急受付		１	
		医事事務室（医事課）	ＩＳＤＮ	１	レセプトオンライン請求用
		防災センター	通話回線	１	消防機関への自動通報装置
		エレベータ		８	リモートメンテナンス
		エネルギーセンター		１	コージェネ発電機リモートメンテナンス
	２階	事務室２５		１	ＴＥＬ&ＦＡＸ
		事務室２４		１	ＴＥＬ&ＦＡＸ
		中央倉庫		２	ＴＥＬ、ＦＡＸ
	３階	事務室３１		２	ＴＥＬ、ＦＡＸ
公衆電話回線	１階 ４～７階	公衆電話	通話回線	５	公衆電話

一般系	３階	事務室３２（事務部）	データ通信	1	データ通信用（敷設長 50m）
保守系	１階	X-TV 室 11（一般）操作室	ＦＴＴＰ	2	リモートメンテナンス（160m）
		X-TV 室 12(アンギオ)操作室		1	リモートメンテナンス（160m）
		マンモグラフィー撮影室		1	リモートメンテナンス（160m）
		一般撮影室 11 操作室		1	リモートメンテナンス（150m）
		一般撮影室 11（パノラマ）操作室		1	リモートメンテナンス（150m）
		一般撮影室 12 操作室		1	リモートメンテナンス（150m）
		一般撮影室 13 操作室		1	リモートメンテナンス（150m）
		CT 室 11 操作室		1	リモートメンテナンス（160m）
		CT 室 12 操作室		2	リモートメンテナンス（160m）
		MRI 室 11 操作室		2	リモートメンテナンス（160m）
		MRI 室 12 操作室		2	リモートメンテナンス（160m）
		リニアック操作・治療計画室		4	リモートメンテナンス（160m）
		SPECT-CT 操作室		1	リモートメンテナンス（160m）
		PET-CT 操作室		2	リモートメンテナンス（160m）
		内視鏡室 11（X-TV）操作室		1	リモートメンテナンス（160m）
	２階	生化学検査・検体検査		6	リモートメンテナンス（150m）
		結石破砕室操作室 21		1	リモートメンテナンス（180m）
	３階	アンギオ（DSA）操作室		2	リモートメンテナンス（90m）
		サーバー室		1	データ通信用（30m）
業務系	１階	１Ｔ－Ｃ盤	データ通信	1	データ通信用（200m）
	２階	事務室 25	ＦＴＴＰ	1	データ通信用（180m）
		事務室 24		1	データ通信用（150m）
		中央倉庫		2	データ通信用（150m）
	３階	SR31		1	データ通信用（60m）

電話交換機等　機能･性能仕様書

1．仕様

（　1　）　方式

- 制御方式　　蓄積プログラム制御方式
- 通話路方式　　時分割PCM方式
- プロセッサ　　64ビットマイクロプロセッサ

（　2　）　キャビネット構造

- 構造及び材質　　メーカーの標準品とする

（　3　）　局線応答方式

- ダイヤルイン方式
- ダイレクトインライン方式
- ダイレクトライン方式
- 局線中継台方式
- サブアドレスダイヤルイン方式
- 付加番号ダイヤルイン方式
- フローティングライン方式
- 発番号ダイヤルイン方式

（　4　）　周囲条件

- 温度条件　　0～40℃
- 湿度条件　　20～80%RH

（　5　）　電源装置

電源装置は整流器と蓄電池で構成され常時交換機に対して規定の直流電源を供給する。また、停電時には蓄電池により所要の時間直流電源を供給するものとし、浮動充電方式にて運用するもとする。

- 蓄電池　3時間以上の停電対応とする。

（　6　）　回線数

① 局線回線数について

アナログ局線	使用回線数	15 回線	（PBX収容分）
	実装回線数	24 回線以上	
INS1500回線	使用回線数	0 回線	
	実装回線数	23 回線以上	（パッケージ1枚実装）

② 内線回線数について

アナログ内線（一般）	使用回線数	325 回線
	実装回線数	336 回線以上
ディジタル内線（多機能）	使用回線数	3 回線
	実装回線数	16 回線以上

③ 専用線その他設備連携について

春日部市VoIP音声ﾈｯﾄﾜｰｸ	使用回線数	4 回線
	実装回線数	8 回線以上
PHSアンテナ接続数	使用台数	104 回線
	実装台数	112 回線以上
ナースコール親機接続数	使用台数	10 回線
	実装台数	12 回線以上
局線中継台	使用回線数	2 回線
	実装回線数	2 回線以上

（　7　）　端末機器台数

種別	台数	記事
一般アナログ電話機	325	予備10台を含む
デジタル多機能電話機	3	電話交換室1台、夜間受付1台、中央監視室1台
PHS端末	300	
PHSアンテナ	110	予備6台を含む

（　8　）　サービス、機能　（●印は必須項目、▲印は類似機能でも可の項目）

● CPU（中央処理装置）、時分割スイッチ、電源部の二重化

CPU（中央処理装置）、時分割スイッチ、電源部は、たすき掛け方式の二重化構成とする。

制御部を二重化し、1系統が故障した場合に、瞬時に他の系統に切り替えて制御すること。

電源部を二重化し、1系統が故障した場合に、他の系統に影響を及ぼさないこと。

● 信頼性

信頼性を高めるためハードディスクレス構造とする。

制御部CPUのOSとして、汎用OSを採用していないこと。

主装置筐体内の主要モジュール（IOユニット／電源ユニット／CPU／ファン）は運用状態を止めることなく活線挿抜が可能な構造とする。

● 故障表示

電話交換機に故障が生じた場合には、故障表示盤、局線中継台にアラーム表示すること。

● 固定短縮ダイヤル

全体の内線で共用して使用できる短縮ダイヤル（1000件まで登録可能）

▲ 可変短縮ダイヤル

各内線にて使用出来る短縮ダイヤル（20件以上各内線毎）

● 着信音識別

内線、外線の呼び出し音を変えることができること。

● 内線代表

内線グループを設け、グループの代表番号がダイヤルされたときには、グループで着信を受けられるようにすることができる。この内線グループを内線代表グループと称すこと。

代表番号がダイヤルされたときの着信先は、1つの着信に対して1つの内線であり、各グループは、最大でグループ内の内線数までの着信を同時に受けることができること。

内線代表種別：　①パイロット方式、②サーキュラー方式、③均等分配パイトット方式、
④均等分配サーキュラー方式、⑤ターミネート方式、⑥スイッチバック方式

● 可変不在転送

内線への着信を、予め登録した他内線に転送することを可能にすること。

登録、解除は、内線電話機、あるいはコマンドで行うことができること。

● コールピックアップ

内線グループを設け、グループ内の着信電話を自席で応答が可能にすること。

▲ 内線指定代理応答

上記（コールピックアップ）と違い、着信中の内線を指定し自席での応答を可能にすること。

▲ グループ指定代理応答（他グループピックアップ）

内線グループを設け、他グループの着信電話を自席にて応答可能にすること。

● 転送（保留転送）

他の内線電話への転送を釦（転送／フックボタン）＋ダイヤルにて可能にすること。

▲ キャンプオンリンギング（内線キャンプオン）

他の内線に電話した時に、相手先話中時に操作をして相手先が通話が終わり次第、電話が鳴り、受話器を上げ自動で相手先を呼び出すことができること。

● ナンバーディスプレイ対応

外線着信時に、相手先外線番号をディスプレイ付電話、局線中継台に表示すること。

● VoIP対応（Voice over Internet Protocol）

IPを使用した、電話接続等の対応　　機器名称：富士通　Si－V704B

①IP内線電話接続　　②IP中継線接続

● 通話料金計算

電話料金を内線毎、指定グループ毎に電話料金を月単位、日単位で出力できること。（集計含む）

● 夜間鳴動先指定

昼間時の外線着信（局線中継台）を、夜間には別の内線（多機能電話）で着信ができること。

● 長時間保留警報

転送に伴う保留、簡易保留、自己保留等の保留を指定時間にて電話機で警報出力ができること。

● 内線サービスクラス（別参照）

内線電話機毎で、局線への発信を規制することができること。

▲ ホットライン

指定内線間で、受話器を上げるだけで電話が呼び出せること。

片方向、両方向、時間帯が設定できること。

● PHS圏外トーキー機能

PHS内線使用時に、PHSが電源が切れたか、電波の届かない場所へ行ったときに、

呼びだした内線電話機に圏外であることを音声にてアナウンスすることができること。

▲ マルチテナント機能

マルチテナント機能により、単一のシステム上に複数テナントシステムを構築する機能を提供

すること。

（複数の仮想交換機を構築できること。）

● 災害時直通接続

災害時等に電話交換機の電源装置が停止した場合、アナログ局線を予め決められた内線電話に

直通とすること。

▲ 災害時優先電話選択

局線発信時、予め決められた番号を最初にダイヤルすることで、災害時優先電話の局線が選択できること。

● ダイレクトインライン

あらかじめ指定した電話番号で受信した場合、指定された内線電話に接続すること。

内線電話は、交換機側で任意に設定できること。

▲ 代表電話番号通知

局線発信した場合の発信番号通知を代表電話番号に固定すること。

● ナースコール連携

アイホン製ナースコールシステム（Vi-nurse）と接続しPHS子機を呼び出すことが出来ること。

PHS子機への表示は部屋番号、ベット番号、名前を表示できること。

1病棟あたりの端末数は最大8台とする。

ベットサイドからのコールについては通話ができること。

既存のPHS電話でも連携が可能であること。但し、機種により表示等に制約がある場合には、協議すること。

既存のPHS電話機種名

①WX220J　②WX330JE　③WX01J　④301JR

● 内線サービスクラス

接続 / クラス	局線発信			局線着信			内線相互専用線
	国際	市外	市内	応答	被転送	再転送	
超　特　甲	○	○	○	○	○	○	○
特　　甲	×	○	○	○	○	○	○
準　特　甲	×	△	○	○	○	○	○
甲	×	×	○	○	○	○	○
準　　甲	×	×	×	○	○	○	○

○ ： 接続可能　　× ： 接続不可能　　△ ： 特定地域のみ接続可能

（　9　）　性能

① ﾄﾗﾋｯｸ	基準内線呼量	6.0HCS
② 内線線路	ディジタル内線	1200m(0.5Φ　2W)
	アナログ内線	1200Ω以下(DP)または800Ω以下(PB)　（電話機抵抗含）
③ 電源電圧	AC運転	交流単相100V±10%, 50/60Hz
④ ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ	LANポート	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T×２
	保守ポート	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T×２
	ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄ	RS232C　D-sub9ﾋﾟﾝ×２
⑤ 冷却方式	強制空冷式	

（　10　）　拡張性

将来の拡張性として以下の機能をオプション対応として提供出来る交換機であること。

PHSテキストメッセージ送信システム

PHS端末に対し、PC(Webブラウザ)からテキストメッセージを一斉送信できること。

複数のPHS端末にメッセージを送信できること。

複数の送信先をグループ化（最大100グループ）まで登録できること。

（　11　）　一般電話機

① 機能ボタン数

転送（フック）、再ダイヤル、自己保留

② ケーブル

2芯モジューラーケーブル

③ その他機能要件

呼び出し音色が選択できる。

受話音量調整、呼出音量の調整ができる。

（　12　）　デジタル多機能電話機

① 機能ボタン数

24ボタン（32、40ボタンに増設が可能なこと）他、保留、転送, フッキングの固定機能ボタン

② LCDディスプレイ

半角28文字×4行表示（バックライト付き）で可動式とする。

③ ケーブル

2芯モジューラーケーブル

④ その他機能要件

不在着信があった場合には、LCDディスプレイ上にアイコン表示できる。

発信履歴を10件、着信履歴を10件蓄積ができる。

（　13　）　　PHS子機

① 防水対応

防水対応（IPX5／IPX7）

② 機能ボタン

ソフトキー（3個）、ワンタッチキー（2個）、電話帳キー

③ 使用時間

連続通話6時間以上、待ち受け時間500時間以上

④ 電話帳

1,000件/3番号

⑤ PCインタフェース（電話帳編集）

micro-USB

⑥ その他機能要件

キャリアとの外線契約により端末ごとに外線番号を持ち病院外からの通話が可能な端末であること

高速ハンドオーバが可能であること

端末落下時の破損を防ぐため、アンテナ部分が内蔵化された筐体であること。

（　14　）　　PHSアンテナ

① ケーブル

4芯ケーブル　付属のコネクタ（232D（4ピンクイックコネクタ））使用

② 無線周波数

1893．65～1905．95MHz

③ 通信方式

マルチキャリアTDMA－TDD方式

④ 音声符号化方式

32kbps　ADPCM

⑤ PHSデータ通信

64K（PIAFS2．0）

⑥ 同時通話可能PHS数

3台

⑦ 給電方式

PBX給電

（　15　）　局線中継台

①オペレーターの操作により局線着信内線接続、依頼発信接続ができること。

②内線番号、局線番号などをディスプレイ表示すること。

③夜間・休日においては切替操作にて守衛室に着信を転送できること。

・参考仕様

方式　　無紐式卓上型（専用台付）

新電話交換機対応品とし、下記の仕様と類似するものも可とする。

釦／ランプ・・・・・紐回路　　10個（ランプ付）
応答　　7個（ランプ付）
台間通話　　1個（ランプ付）
発信　　8個（内ランプ付1個）
テンキー　　12個（内ランプ付10個）
復旧・切替　　4個（ランプ無）
応用操作　　6個（ランプ付）
分割　　2個（ランプ付）
PB信号送出　　1個（ランプ付）
予備　　5個（内ランプ付4個）

各種表示・・・・・発信者情報表示
番号／料金表示
状態・要因表示
滞留呼表示
テナント表示
時間表示
ルート全話中
障害表示
夜間モード表示

ヘッドセット・・交換手用送受器ジャック×2個

電源供給方式・・・電話交換機本体より給電

（　16　）　保守コンソール

① 構成

ノートパソコン 1台、※プリンタ 1台（課金兼通話履歴管理装置と共用）

② 保守・運用管理に関するサービスとして以下の機能を有すること。

・ データの登録・変更・表示・保存・読み出し・照合・印字等が可能なこと。

（データとは、電話交換機の有する機能を正常に実行するのに必要なデータを指す）

③ コマンドの実行の履歴、陣害情報データ及びトラフィックデータ等をプリンターに出力できること。

（　17　）　課金兼通話履歴管理装置

① 構成

デスクトップパソコン 1台、※プリンタ 1台（保守コンソールと共用）

② 課金管理に関する機能として以下の機能を有する事

内線から発信する市内、市外、国際通話、移動電話等の料金を内線毎に課金できる。

通話料金は、内線番号部門別に積算、蓄積してプリントアウトできること。

課金データはプリントアウトをするほか、レポートの出力ができること。

③ 通話履歴情報蓄積数

1,000,000件

④ 相手先番号（相手先名）

10,000件

⑤ 通話履歴管理に関する機能として以下の機能を有する事

外線発信、着信の履歴情報を取り込み表示することができる。

蓄積した通話履歴情報の一覧を表示することができ、データをプリントアウト、グラフ表示することができる。

通話履歴情報をCSVファイルで出力でき、外部アプリケーションソフトにより編集加工できること。

蓄積されている履歴情報を特定の抽出条件で検索でき、検索条件は統計情報にも反映できる。

また、複数の検索条件を組み合わせて検索することもできる。

PBXから履歴情報を収集するタイムスケジュールを設定できる。